

Wendung auf die Füße und Extraction

das beste (operative) Verfahren

bei

placenta praevia.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

unter dem Präsidium des Herrn Obermedizinalraths

Prof. Dr. von Hecker

Hofrath, Direktor der Gebäranstalt in München.

Der medizinischen Facultät zu München vorgelegt

von

Joh. Jul. Schmidt

approb. Arzt

aus Oberreifenberg (Provinz Hessen-Nassau).

München,

Buchdruckerei der „Bayer. Landeszeitung und Börsenhalle“ Landwehrstr. 12 u. 11.

1881.

Wendung auf die Füße und Extraction

das beste (operative) Verfahren

bei

placenta praevia.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

unter dem Präsidium des Herrn Obermedizinalraths

Prof. Dr. von Hecker

Hofrath, Direktor der Gebäranstalt in München.

Der medizinischen Facultät zu München vorgelegt

von

Joh. Jul. Schmidt

approb. Arzt

aus Oberreifenberg (Provinz Hessen-Nassau).

München,

Buchdruckerei der „Bayer. Landeszeitung und Börsenhalle“ Landwehrstr. 12 u. 14

1881.



Dem Andenken seines verstorbenen Vaters

sowie

seiner verehrten Mutter

in dankbarer Liebe gewidmet

vom Verfasser.





Digitized by the Internet Archive
in 2026

Wendung auf die Füße und Extraction

das beste Verfahren bei

placenta praevia.

Eine der gefürchtetsten, glücklicherweise ziemlich seltenen Geburtscomplicationen ist nach Eclampsie immer noch placenta praevia, die in verhältnissmässig geringer Zeit für Mutter und Kind verhängnissvoll werden kann, wenn nicht im richtigen Augenblick ärztliche Hülfe einschreitet, da dieselbe hier lebensrettend wirken kann, sobald sofort das geeignete Verfahren eingeleitet wird. Dieses ist bis jetzt immer die künstliche Entbindung, d. h. Wendung auf die Füße und Extraction gewesen, so sehr man sich auch in den letzten Decennien bemüht hat, jenes alte, schon im Jahre 1791 von H. A. Kölpin in seiner »commentatio de plac. praevia observationibus illustrata« als die zweckmässigste Behandlungsweise gerühmte Operationsverfahren in den Hintergrund zu stellen und es durch eine mehr symptomatische oder exspektative Behandlung zu ersetzen. Auf diesen Missstand hat Hecker in einem, »über die Behandlung der mit plac. praev. complicirten Geburten« gehaltenen Vortrag, der im Bayer. Aerztl. Intelligenzblatt Nr. 22, 1873 veröffentlicht wurde, aufmerksam gemacht, und an der Hand seiner Erfahrungen in einer 14jährigen klinischen und poliklinischen Praxis, die sich auf 70 Fälle von Placenta praevia erstreckt, gezeigt, dass die künstliche Entbindung durch gar keine anderen opera-

tiven Eingriffe ersetzt werden kann. Angeregt durch die günstigen Erfolge, die Hecker durch die aktive Methode aufwies, sei es mir gestattet, im Anschlusse hieran, das Material über plac. praev., welches in den letzten 10 Jahren (von 1870 bis 1879 incl.) in der hiesigen Klinik und Poliklinik zur Behandlung gekommen ist, zu meinem Thema zu verwerthen und sage ich an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hofrath und Obermedizinalrath Prof. Dr. v. Hecker, ebenso wie dem ersten Assistenzarzt an der Gebäranstalt, Herrn Dr. v. Weckbecker-Sternefeld für die gütige Zustellung der Journal-Bögen aus der Anstalt meinen herzlichsten Dank.

Im Ganzen fand ich 58 diesbezügliche Fälle verzeichnet, nämlich 42 aus der Poliklinik und 16 aus der Klinik und zwar sind die klinischen unter 9003 Geburten vertheilt, wonach ein plac. praev. auf 562 Geburten kömmt, während Hecker das Verhältniss 1 : 324, Kuhn 1 : 575, Arneht 1 : 725 fand. Jedoch können diese Ziffern für die allgemeine Frequenz nicht massgebend sein, weil sie nur Statistiken aus Gebärhäusern entnommen sind, die schon mehr wegen schweren Geburten aufgesucht werden. Spiegelberg schätzt daher nach den grossen Landesstatistiken von Schwarz, Schwörer, Hegar und seiner eigenen die Frequenz höchstens auf 1 : 1000.

Von sämmtlichen Fällen wurden die Placenten in der Klinik vorgezeigt (die poliklinischen wurden hereingeschickt) und ihre charakteristischen Eigenschaften: oblonge Form, seitlicher Eihautriss, Bedeckung mit Blutcoagulis constatirt, wobei sich nicht leicht ein Fehler in der Diagnose einschleichen konnte.

In der weiteren Ausführung dieser Arbeit werde ich nun bestrebt sein, zuerst auf jene Umstände bei placenta praevia hinzuweisen, die diese Geburtscomplication zu einer sehr gefährlichen machen und deswegen am klarsten zeigen, wie sehr die Wendung und Extraction vor jeder anderen Methode den Vorzug verdient; sodann werde ich den von so vielen Seiten gegen diese Behandlungsweise gemachten Einwürfen, die alle aus oberflächlichen Beobachtungen hervorgegangen sind und sich bei näherer Prüfung als unzulänglich erweisen, entgegentreten, um

dann an dritter Stelle eine Kritik derjenigen operativen Verfahren folgen zu lassen, die Viele leider auch jetzt noch allzu sehr geneigt sind, für die Wendung und Extraction zu substituiren.

Dasjenige, was sowohl Mutter als Kind am meisten bedroht und ihr sowie der Umgebung grossen Schrecken einflösst, sind die Metrorrhagien, die stete Begleiter der placenta praevia sind. Freilich meine ich hier nicht die geringen Blutungen der ersten Schwangerschaftsmonate, die keinen nachtheiligen Einfluss auf die Schwangerschaft üben, sobald die Frau einige Zeit Ruhe und Diät beobachtet. Die Gravidität kann dann noch sehr oft ihr normales Ende erreichen, weil die placenta bis zum 7. Monat in ihrem Wachsthum gleichen Schritt hält mit der Vergrösserung des uterus und sich nicht leicht ein Stück loslösen kann. Von dieser Zeit jedoch und in den folgenden Monaten beginnen die Blutungen häufiger und stärker zu werden und zeigen bald ihre Verderben bringende Folgen. Je länger hier gewartet wird, je länger man fortfährt, mit symptomatischen Mitteln, Tamponade, Blasensprung etc. die Blutung zu stillen, um so weniger hat man Aussicht, das Leben der Mutter und des Kindes durchzubringen. Gewöhnlich betreffen diese starken Metrorrhagien während der Geburt Personen, deren Blut schon während der Schwangerschaft durch öftere, immer stärker gewordene Verluste quantitativ und qualitativ verändert ist, indem sich Hydrämie mit Anämie paart. Nachdem sich so während der letzten Monate das Bild der wahren Anämie langsam entwickelt hat, treten auch die schlimmen Folgen immer in höherem Grade auf. Die Schwangeren leiden an schlechter Verdauung und in Folge dessen an Inanition, können also nicht das schon Verlorene schnell wieder ersetzen und müssen sich meistens in einem ganz herabgekommenen Zustand jenem gefährlichen Geburts-Geschäfte unterziehen.

In nicht geringem Grade ist die schlechte Constitution dieser Schwangeren auch dadurch verschuldet, dass die weitaus grössere Anzahl Mehrgebärende sind, Fehlgeburten, schnell auf einander folgende oder schwere Geburten durchgemacht haben.

Letztere, auch ätiologisch wichtige Thatsachen bestätigen sich in meiner Aufstellung bei sehr vielen Schwangeren und bei einigen trafen sogar mehrere dieser die Constitution schwächenden Momente zusammen. Es dürfte vielleicht nicht uninteressant sein, zu erwähnen, dass unter ihnen eine 16-mal, eine 12-mal, eine 10-mal, je zwei 8-, 7-, 6- und 5-mal, eine 4-mal, drei 3-mal und nur eine 2-mal geboren hatte; Aborte und Frühgeburten waren 13 vorgekommen, bei 3 Schwangeren je 2, bei den übrigen 7 je ein Abortus, resp. partus praemat.

Auch sind schwache Wehen und weniger kräftige Contractionen in der Nachgeburtsperiode, wie ich unten zeigen werde, eine gewöhnliche Ursache der grossen Blutverluste.

Hieraus ist es zu erklären, wenn bei placenta praevia die Prognose für Mutter und Kind immer als schlecht bezeichnet wird. Diese gestaltet sich aber entschieden besser durch die künstliche Entbindung, welche am ersten und sichersten einen Stillstand der Blutung bewirkt. Sehr schön hebt d'Outrepoint die Vorgänge der Operation in der Gemeins. Deutsch. Zeitschr. für Geb. 1828 hervor, wo er sagt, dass, je früher der Geburtshelfer nach dem Eintritt der Geburtsthätigkeit die Wendung und Extraction vornehme, desto mehr Hoffnung habe er, die Mutter und auch das Kind zu retten; wenn er aber, wie es leider gar zu oft geschehe, so lange warte, bis der Muttermund ganz geöffnet sei, so würde er sich allerdings die Operation leichter machen, das Kind aber schwerlich retten; »die fast blutleere Mutter stirbt dann leicht während oder bald nach der Geburt«. Deswegen liefert das Hauptkontingent für die Mortalitätsziffer der Mütter die akute Anämie. In den von mir gesammelten Fällen sind von 58 Müttern 9 gestorben oder 15,5 pCt. und zwar 4 an akuter Anämie in dem Zeitraum von 1 $\frac{1}{4}$ Stunde bis 10 Stunden post part., 2 an den Folgen der Anämie im Wochenbett, wenige Tage nach der Geburt, während die drei übrigen erst nach mehreren Tagen und Wochen intercurrenten Krankheiten erlegen sind. In 3 dieser Fälle war der Tod durch Vernachlässigung der Verwandten verursacht, die den Arzt erst rufen liessen, nachdem die Kreisende sehr viel Blut verloren hatte und die bedenklichsten Symptome der akuten

Anämie: Pulslosigkeit, kalte Extremitäten, klebrigen Schweiß etc. an sich trugen. Es ist also von der grössten Wichtigkeit, unser operatives Verfahren auch möglichst früh einzuleiten.

Entschieden das beste Resultat bezüglich der Sterblichkeit der Mütter hat bis jetzt Hecker gehabt, dem von 40 Operirten nur 3 in Folge des vorhergegangenen enormen Blutverlustes starben, dann folgt Hoffmann (Prager IV. Jahrschr. 1860 Bd. III), der von 33 nur 2 und Spiegelberg, der von 74 nur 4 auf dieselbe Weise verlor. Wenn man sich in der Literatur zur Vergleichung nach ähnlichen Mortalitäts-Ziffern umsieht, so findet man nirgends ein so gutes Resultat, das obige Autoren auch nur den unschätzbaren Vortheilen der Wendung und Extraction zu verdanken haben. Wie sehr gegen diese geringe Mortalitätsziffer der Prozentsatz derjenigen Beobachter absticht, die unsere Operation weniger empfehlen oder ganz verwerfen, zeigen folgende Zahlen. Kuhn berechnet die Sterblichkeit der Mütter auf 32 pCt, Simpson auf 27 $\frac{1}{2}$, Churchill 25, ebenso Holst, und Nägele-Greuser auf 21.

Von weit mehr Gefahr jedoch als die Mutter ist das Kind durch die Blutungen bedroht, das meist an Asphyxie zu Grunde geht, indem eine grosse Menge Blutes der Frucht dadurch verloren geht, dass, je länger die Eröffnungs- und Austreibungsperiode andauert und unsere Operationsmethode hinausgeschoben wird, desto mehr placenta vom uterus sich löst und desto grösser die Quelle der Metrorrhagie wird. In vielen Fällen jedoch ist die Frucht vorher schon durch die Blutungen zu Grunde gegangen, woraus leicht neben dem Blutverlust während der Geburt die enorm hohe Mortalität der Kinder resultirt. In meinen 58 Fällen, wo 59 Kinder (1 Zwillingsspaar) geboren wurden, fanden sich 7 lebensunfähige Früchte und 18 part. praemat., von denen nur 5 am Leben gewesen sind; unter den 33 ausgetragenen Früchten sind 14 als todt aufgeführt. Von allen zusammen waren 24 vor der Geburt todt, 8 starben während derselben und 3 bald nach der Geburt. So ergilt sich bei mir eine Gesamtmortalität der Kinder von 35:59 oder 59,3 pCt., was so ziemlich der Sterblichkeitsziffer anderer Beobachter gleichkommt. Hecker gibt von 70 Kindern 17

oder 67 pCt. als todt an, Spiegelberg 50 pCt., Barnes 64 pCt., Holst 70 pCt., Schwarz 75 pCt. und Kuhn sogar 79 pCt. Bemerkt werden muss noch, dass die beiden ersten relativ niedrigen Procentsätze erzielt wurden, trotzdem in der Zusammenstellung von Hecker die Hälfte und in der meinigen von 58 Fällen 42 der poliklinischen Praxis angehörten, wo bekanntlich die ungünstigsten Verhältnisse herrschen. Mangel an Nahrung, schlecht gelüftete, überfüllte und unreine Wohnungen waren leider zu häufige Beigaben dieser schweren Geburtscomplication, abgesehen davon, dass man es mit einer Klasse von Leuten zu thun hatte, die es trotz der stärksten Blutung oft bis auf das Aeusserste aufschoben, ärztliche Hülfe zu gebrauchen, ja nicht einmal eine Hebamme riefen, wie mehrere meiner Krankengeschichten berichten. Die erste Indikation ist also immer und bleibt es, den uterus möglichst früh durch Wendung mit nachfolgender Extraction zu entleeren, die allein eine radikale Blutstillung herbeiführt, während jede andere Manipulation, die unvermeidliche Hämorrhagie zu stillen oder sie zu vermindern, sich als nutzlos, ja manchmal als schädlich erweist.

Die Prognose für Mutter und Kind durch den Blutverlust wird aber noch viel schlechter, wenn, was glücklicherweise seltener ist, der Mutterkuchen central aufsitzt, der sich dann ganz oder grössten Theils loslösen muss, weil die Dehnung des unteren Uterinsegments in der Nähe des Muttermundes am intensivsten ist. Je höher hinauf sich die placenta inserirt, d. h. je mehr sie lateral oder marginal wird, in um so geringerem Grade erfolgt die Lostrennung, da die Dehnungsfläche der Uterusachse immer mehr parallel wird und nach Spiegelberg in einer Entfernung von 6 cm. von der Mitte des inneren Muttermundes in fortlaufender Linie, von 4 cm. in senkrechter Entfernung gemessen, endet. Dass es bei placenta lateralis und mariginalis relativ viel besser um Mutter und Kind steht, beweisen folgende Zahlen. Ich habe bei 8 plac. marg. keinen einzigen Todesfall seitens der Mutter und nur einen einzigen seitens der Kinder beobachtet (3 vorher abgestorbene Früchte nicht mitgerechnet); bei den 42 lateralen Placentalinsertionen waren nur 6 Mütter oder 14 pCt. gestorben und von den 43 Kindern (mit einem

Zwillingspaar) 22, wovon nach Abzug von 3 Aborten und 5 Frühgeburten noch 14 oder 33 pCt. ausgetragene Früchte für die Berechnung übrig blieben. Dagegen starben bei den 8 plac. central., abgesehen von einer todtgebornen unreifen und frühreifen Frucht, 5 oder 62 pCt. und von den Müttern 2 oder 25 pCt., Zahlen, die sicher noch grösser geworden wären, wenn nicht in 7 Fällen die frühzeitige künstliche Entbindung stattgefunden hätte.

Von nicht unbedeutendem Einflusse auf den Verlauf der Geburt bei vorliegender placenta sind auch regelwiderige Lagen zu nennen, die hier auffallend häufig angetroffen werden. Holst berechnet das Verhältniss der Querlage zur Längslage wie 1 : 5. Paessler (Dissert. Berlin 1876) fand unter 84 Fällen (ausser 58 Schädellagen) 21 Schief- und Querlagen und 5 Beckenendlagen und Hartcop (Dissert. ebend. 1872) von 80 Fällen in gleicher Reihenfolge die Zahlen 50 : 16 : 14. Bei mir ergaben sich von 59 Kindern 42 Schädellagen (2 mit abgewichenem Kopf), 12 Quer- und Schieflagen und 5 Beckenendlagen. Ein solches Zahlenverhältniss übersteigt die gewöhnliche Frequenz in hohem Grade, da nach Schröder normaler Weise erst auf 158 Kindslagen 1 Quer- und Schief- und 1 Beckenendlage auf 35 Kindslagen kommt. Auch Fränkel (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22 u. 23, Jahrg. 1870) fand das Missverhältniss der Schief- zu den Schädellagen bestätigt, indem er unter 20 Beobachtungen über placenta praevia 7 Schief- und 13 Schädellagen fand. Eine kleine Anzahl dieser verkehrten Lagen lässt sich schon aus der Thatsache erklären, dass häufig bei vorliegendem Mutterkuchen die Schwangerschaft sehr frühzeitig unterbrochen wird, wo Schief-lagen überhaupt vorherrschend sind und die Lagen gerne wechseln. Für die vielen Schief-lagen gegen Ende der Gravidität findet man keinen anderen Grund, als dass durch mehrere Schwangerschaften die normale eiförmige Gestalt des Uterus in eine kugelige verwandelt wird, welche Veränderung besonders in der Schlaffheit der Gebärmutter-Wände ihren Grund findet; dagegen ist es nach

Spiegelberg falsch, in der tiefen Insertion der placenta und der angeblich dadurch bedingten Formveränderung der Uterushöhle die Ursache der fehlerhaften Lage zu suchen.

Doch den Praktiker interessirt nur die Thatsache, dass das Vorkommen von Lage-Anomalien bei placenta praevia wirklich ziemlich häufig ist, was auch allgemein angenommen wird. Wenn aber das Vorliegen des Mutterkuchens an und für sich schon eine frühzeitige operative Entbindung indicirt, um wie viel mehr muss letzteres geschehen, sobald dazu noch eine Lage kommt, die anstatt zu tamponiren, den uterus durch Querspannung weit offen hält und so die Blutung begünstigt. Bei den 17 Lageveränderungen, die sich in meiner Aufstellung neben plac. praev. vorfanden, sind 4 Mütter und 7 Kinder als todt aufgeführt.

Auch von Seiten der Nabelschnur sind Unregelmässigkeiten, die sehr unangenehm werden können, nicht gar zu selten, indem sie theils durch Vorfall, theils durch ihre velamentöse oder Rand-Insertion die Gefahren vermehrt, so dass jetzt eine doppelte Blutungsquelle das Leben des Kindes bedroht. Da ich in dieser Richtung leider keine genauen Angaben machen kann, weil die diesbezüglichen Notizen vielfach fehlen, so erlaube ich mir zur Bestätigung obiger Thatsache einzelne Zahlen von Hartcop (l. c.) anzuführen, der in seiner Aufstellung folgender Anomalien Erwähnung thut: H. fand unter 80 Fällen von plac. praev. 10 Nabelschnur-Vorfälle, 4 Insert. velamentos., 4mal Ansatz der Nabelschnur am unteren Ende und 5mal über dem vorliegenden Theil des Mutterkuchens, welche Umstände hinsichtlich der Mortalität des Kindes von grösster Bedeutung waren, indem z. B. bei den 9 tiefen Nabelschnur-Insertionen sogar 8 Kinder während der Geburt starben. Jeder wird mir zugestehen müssen, dass durch den nachrückenden kindlichen Körper sehr leicht eine Compression der vorgefallenen oder tief inserirten Nabelschnur stattfinden und in Folge dessen sich schnell eine Asphyxie des Kindes ausbilden kann, während andererseits bei velamentöser und Rand-Insertion durch den seitlichen Eihautriss die Verletzung eines Umbilikal-Gefässes und der Tod des Kindes durch plötzliche Verblutung sehr leicht ermöglicht wird.

In allen diesen Fällen ist eine rasche Entbindung, die nur auf dem Wege der Wendung und Extraction bewirkt werden kann, absolut angezeigt, falls das Leben des Kindes nicht leichtsinnig auf das Spiel gesetzt werden soll, was doch bei Anwendung eines jeden anderen Verfahrens faktisch geschieht.

Ein Moment, das fast bei allen mit *placenta praevia* complicirten Geburten vorkommt und nächst der Blutung am meisten gefürchtet wird, ist die schwache Wehenthätigkeit, welche theils auf der durch Gebärmutter-Krankheiten, viele und schwere Geburten verursachten Wandschwäche des Uterus, theils auf dem Schwund der Muskulatur im unteren Uterinabschnitt beruht, welche durch die Gefässentwicklung der Placenta verdrängt wird. Diese Weheninsufficienz hat aber nicht allein den Nachtheil, dass durch sie die Geburt gar keinen Fortschritt nimmt, sondern auch in diesem schlaffen Zustand eine Blutung viel eher erfolgt, worüber zuerst Fränkel in seinen »Beobachtungen über *plac. praev.*« aus der gynäkol. Klinik zu Breslau (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22 und 23, Jahrg. 1870) nähere Mittheilungen gemacht hat. Er sagt, dass in der Wehenpause die Blutung verstärkt sei und während der Wehen fast ganz aufhöre, »weil das Lumen der mütterlichen Bluträume, als der Hauptquelle der Blutung während und durch die Wehen geschlossen bleibt«, gegenüber der älteren Ansicht, dass mit der Wehe Steigerung der Blutung und mit der Pause Schwächerwerden erfolge, wie sie z. B. noch Kuhn (Wiener med. Presse 1867) vertheidigt und fast noch in allen Lehrbüchern vertreten ist. Spiegelberg, der diese neue Beobachtung bestätigt, sucht den Grund dafür darin, dass das ganze Organ während der Wehe anämisch wird, die Wände der Uterinsinus näher an einander rücken und die Haftfläche des Kuchens sich retrahirt. Es wäre vermessen, anstatt der Wendung und Extraction die sogenannte »alternatives« der Engländer anzuwenden (Bougies, warme Douchen etc.), zumal, wie wir unten sehen werden, der Muttermund sehr nachgiebig ist und die empfohlene Operation sich leicht bewerkstelligen lässt.

Auch das *secale cornutum*, das früher auf die Empfehlung von Ritgen und Dubois mehrfach angewendet wurde, wird jetzt allgemein nur noch in der Nachgeburtsperiode gereicht, weil das Mutterkorn, wie man nun sicher weiss, nur eine einzige anhaltende Contraction des uterus hervorruft, die nicht mit den zur Austreibung der Frucht nothwendigen Erschlaffungen des Organs abwechselt.

Am gefährlichsten ist diese geringe Wehenthätigkeit im Anfang und während der Austreibungsperiode, wo die Contractionen immer schwächer und seltener werden, die Haftfläche der placenta in grosser Ausdehnung offen liegt, einer profusen Blutung also nichts mehr im Wege steht. Ich habe von meinen sämmtlichen Fällen nur 8mal normale Wehen gefunden, so dass diese Geburten spontan beendet werden konnten. Freilich wurde die Natur hierbei durch andere sehr günstige Umstände unterstützt, da bei Allen kräftige Körper-Constitution vorhanden war, die noch nicht durch viele Geburten, Aborte und Krankheiten gelitten hatte, ferner sich neben Gradlagen und marginaler oder lateraler Placentarinsertion keine oder nur geringe Blutung vorfand. Vier Frauen hatten mässige Wehen doch noch mit so expulsivem Charakter, dass dreimalige Tamponade und ein Mal der Blasensprung die Wendung und Extraction unnöthig machte. Doch dass dieses nicht die Regel ist, ersieht man aus den übrigen 46 Fällen, wo die Weheninsufficienz meist eine sehr hochgradige war und theils Wendung und Extraktion, theils letztere allein gemacht wurde, je nachdem man es mit Schädel- und Schief lagen oder mit Beckenendlagen zu thun hatte.

Nachdem ich so gezeigt habe, dass man nie wird die Wendung und Extraction bei placenta praevia entbehren können, sondern dass sie bei Behandlung dieser Complication immer an erster Stelle genannt werden muss, will ich eine kurze Uebersicht aller Fälle je nach dem einschlägigen operativen Verfahren geben, wobei ich im Allgemeinen das Schema zu Grunde gelegt habe, dessen sich auch Jüdcell in seiner Casuistik (Archiv f. Gynäk. Bd. VI S. 432) bediente.

Gesamt-Übersicht aller Fälle.

Geburtsverlauf	Zahl der Fälle		Ausgang für die Mütter		Ausgang für die Früchte				Placenta		
	Multipar.	Primipar.	Gesund entlassen	Ge- storben	Gesund entlassen	+ ante part.	+ in part.	+ bald postpart.	central.	margin.	lateral.
A. Mit Kunsthilfe.											
a) Wendung auf die Füße und Extraction (allein)	23		19	4	7	(1 Zwi- ling) 11	4	(1 Zwi- ling) 2	3	1	19
b) Wendung u. Extraction nach Tamponade u. Blasensprung.	18	3	14	4	8	7	3		4	1	13
c) Extraction an den Füßen bei Fusslage (allein)	1	1		1	1						1
d) Extraction an den Füßen nach Blasensprengen event. Tamponade	4	3	4		3		1			1	3
e) Tamponade (allein)	3	3	3		2	1				1	2
f) Blasensprengen (allein)	1	1	1							1	
B. Durch die Natur	8	7	8		3	5			1	3	4
Summa	58	50	49	9	24	24	8	3	8	8	42

Da man von vielen Seiten unsere Operationsmethode zu verdächtigen suchte, werde ich nun etwas näher auf die beliebtesten Anschuldigungen eingehen und durch Gegengründe beweisen, wie ungerechtfertigt sie sind.

Vor Allem ist man geneigt, die Wendung und Extraction bei placenta praevia gleichzustellen mit dem *accouchement forcé*. Wie Hecker in seiner Klinik d. Geb. I. Bd. S. 157 darauf hingewiesen hat, war hieran am meisten der Name selbst Schuld, indem man mit demselben auch alle Folgen dieser Operation auf die künstliche Entbindung bei plac. praev. warf, die sich nach der Uebereinstimmung der bedeutendsten Autoritäten, wie Scanzoni, Credé, Spiegelberg von der wahren Zwangsgeburt wesentlich unterscheidet. In demselben Sinne spricht sich Fränkel (l. c.) aus, indem er sagt: »Das Vorurtheil, das bei vielen Geburtshelfern gegen diese Methode herrscht, kommt nicht zum Mindesten von dem unpassenden Namen her. Ich läugne geradezu und jeder, der sie selbst ausgeführt hat, wird mir Recht geben, dass diese Operation etwas Gewaltsames an sich hat.«

Zuerst ist hervorzuheben, dass wir es fast immer mit Mehrgebährenden zu thun haben, bei denen durch die vorangegangenen zahlreichen Geburten alle Weichtheile so nachgiebig und schlaff geworden sind, dass man auch bei nicht vollständig erweitertem Muttermunde ganz gut mit der Hand nach und nach durchkommen kann, um die Füße zu erreichen. Unter den 42 Fällen der Poliklinik fanden sich sogar 40 Multiparae und nur 2 Primiparae; von der Gesamtzahl hatten 33 zum vierten Mal und öfter geboren. Die unblutige oder manuelle Dilatation des *orificium uteri* ist ohne alle Gefahr, während die blutige Erweiterung durch Incisionen sehr selten an den Geburtshelfer herantritt, aber auch ziemlich ungefährlich ist, denn »die Einschnitte reissen erfahrungsgemäss weder weiter, noch haben sie stärkere Blutungen im Gefolge.« (Schröder.)

Ein anderer, schwer wiegender Grund, der uns zwingt, den Namen »*accouchement forcé*« für die künstliche Entbindung zu verwerfen, ist die constante Lockerung des unteren Uterinsegmentes. Die in den Muttermund eindringende Hand fühlt

keinen Widerstand, weil an der Placentarhaftstelle eine schwächere Entwicklung der Uterusmuskulatur stattgefunden hat, je letztere in unmittelbarer Nähe des inneren Muttermundes durch die enorme Entwicklung der Utero-Placentargefasse oft völlig verdrängt ist. Auch bedarf die Erweiterung des orificium durch die ganze Hand gar keines so grossen Raumes, als man sich gewöhnlich vorstellt und genügt schon eine Dehnung bis auf 6 cm. Durchmesser vollständig. Es ist wirklich auffallend, wie noch einige Autoren dieses Verfahren nicht allein nicht anwenden, sondern sogar verdächtigen können; ja Seyfert ging sogar so weit, zu behaupten, dass dieses Verfahren aus der Liste der geburtshilflichen Operationen bald werde ganz gestrichen werden.

Ein auch sehr beliebter Vorwurf ist der, dass Wendung und Extraction bei Vorliegen des Mutterkuchens durch Quetschung der Placentarinsertionsstelle zu vielen Puerperalkrankheiten disponire. Man kann zwar nicht eine etwas grössere Häufigkeit derselben als bei anderen Complicationen abstreiten, doch dass daran nicht das empfohlene Verfahren die Schuld trägt, beweist die Thatsache, dass bei der symptomatischen und exspektativen Behandlung der tamponirende Kopf diese Stelle noch viel mehr quetscht. Eine wesentliche Ursache der Wochenbettfieber dagegen ist die die placenta praevia begleitende, oft hochgradige Anämie, der aber durch eine möglichst frühe Entbindung vorgebeugt werden kann. Wahrhaft Verderben bringend sind aber solche Manipulationen, welche die Geburt nur in die Länge ziehen, unter denen am gefährlichsten von den symptomatischen Verfahren die Tamponade mit Watte- oder Leinwand-Tampons zu nennen sind, da sie sich schnell mit Blut imprägniren, einschrumpfen, was eine Erneuerung der Tamponade nöthig macht und durch den fortwährenden Reiz leicht eine abermalige Blutung hervorruft, abgesehen davon, dass trotz antiseptischer Watte auf diese Weise die Einschleppung von Infektionsträgern in die Geburtswege sehr erleichtert wird. Deswegen empfiehlt Hecker, wenn Tamponade überhaupt

nöthig ist, dringend solche mit der Kautschukblase vorzunehmen, die sich in einigen Fällen sehr gut bewährt hat. Wenn ein neuer Colpeurynter sorgfältigst mit 5⁰/₆ Carbolsäure-Lösung desinficirt, eingelegt wird, so lässt sich derselbe sehr bequem von Aussen füllen, bleibt sehr lange liegen und vermindert so sicher, die früher häufigeren, durch die andere Tamponade verursachten puerperalen Processe.

Endlich wird der künstlichen Entbindung auch noch eine Vermehrung der gröberen Verletzungen, speciell Rupturen des Uterus aufgebürdet. Jedoch ist diese Operation nicht verletzender, als alle anderen geburtshilflichen Operationen, im Gegentheil, jeder Geburtshelfer wird mir zugestehen, dass künstliche Frühgeburt, Perforation, Kephalotripsie, die meisten Zangengeburt viel eingreifender sind. Hohl spricht sich ganz deutlich gegen diesen Vorwurf aus, wenn er schreibt, dass »die Furcht, bei Wendung und Extraction eine Zerreissung des Uterus bewirken zu können, nur in der Voraussetzung roher Angriffe begründet sei.« Es ist eine bekannte Thatsache, dass sogar spontane Uterusrupturen vorkommen und zwar vorwiegend bei Mehrgebährenden, indem sie theils in einem engen Becken, theils in anderen räumlichen Missverhältnissen, wie Schief lagen, Zwillinge, Hydrocephalie, Hydramnion beruhen. Ein Einriss lässt sich sicher vermeiden, wenn keine Uebereilung stattfindet, nachdem der Fuss in den Muttermund eingeleitet ist. Durch nicht forcirte, sondern allmähig in der Zugkraft sich steigende und in langen Pausen wiederholte Traktionen, bereitet das Bein nach und nach das orificium zum vollständigen Durchtritt des Kindes vor. Auch hat eine langsame Extraktion noch den grossen Vortheil, dass eine allmähige Entlastung des Abdomens durch die Entleerung des Uterus keinen Collaps hervorruft, während im gegengesetzten Falle die Depletion der Cerebral- und Medullar-Gefässe eines schon an und für sich anämischen Körpers in Folge des gesteigerten negativen abdominellen Druckes leicht Aussetzen resp. Irregularität, der Herzaktion und Respiration hervorrufen wird, deswegen hat auch Hecker (l. c.) in

seinen Regeln, die bei dieser Operation zu beobachten sind, eigens auf diesen wichtigen Punkt aufmerksam gemacht.

Es dürfte vielleicht von Interesse sein, an dieser Stelle der hauptsächlichsten Methoden Erwähnung zu thun, mit denen man die Wendung und Extraction umgehen zu können glaubt. Am häufigsten hat man besonders auf die Empfehlung der Wiener Schule hin sich der Tamponade oder des Blasensprengens zu diesem Zwecke bedient. Ich bin weit entfernt, diese Operationen zu verwerfen, jedoch kann ich ihnen nur dann das Wort reden, wenn sie als vorbereitende und nicht als verbindende, die Geburt allein beendigende gelten sollen. Aber leider setzen noch so viele ihr Vertrauen allein auf diese Verfahren, die doch die künstliche Entbindung nie ersetzen können, weil sie, wie Hecker bemerkt, »die Vollendung der Geburt der Natur aufbürden, die solche Arbeit nicht leisten kann.« Die Tamponade und der Blasensprung sind nie sichere Mittel, die gefährliche Blutung vollständig zu stillen; letztere erfolgt zwar nicht mehr in grosser Menge, jedoch auch kleinere, längere Zeit hindurch anhaltende Verluste haben ebenfalls eine schlechte Prognose, ja sind nach den Ansichten der meisten Autoritäten unter den verschiedenen Arten der Hamorrhagieen am meisten zu fürchten, indem ein langes stillicidium sanguinis (auch bei der besten Tamponade) zu grösserer Anämie führe, als ein einmaliger profuser Blutverlust, wie er bei unserer Operationsmethode vorkommen kann. Da sich aber allmählig immer mehr placenta vom uterus löst, so wird, wenn man sich auf Tamponade, resp. Blasensprengen allein beschränkt, der kleine noch funktionirende Theil des Mutterkuchens insufficient und eine langsame Kohlensäure-Intoxikation des Kindes ist die Folge. Wenn aber die durch die Wendung und Extraktion gesetzte, übrigens seltene und nur bei sehr erschwerten Geburten vorkommende Asphyxie durch die Schultzze'sche Schwingungen, elektrische Reizung der nerv. phrenici, abwechselndes Eintauchen in kaltes und warmes Bad leicht gehoben werden kann, so stehen der Wiederbelebung eines durch stillicidium sanguinis

asphiktisch gewordenen Kindes, die grössten Schwierigkeiten entgegen, weil die Erregbarkeit der Athmungscentra durch die Anämie zu sehr herabgesetzt ist.

Weniger, aber immer noch häufig genug, wird ferner als Substitut für die empfohlene Methode das Braxton-Hicks'sche Verfahren angewandt, das darin besteht, durch Combination äusserer und innerer Handgriffe den Fuss oder Steiss des Kindes auf den Muttermund einzustellen. Hecker, der sich dieser Methode schon vor der Veröffentlichung derselben bedient hatte, (Klinik d. Geb. Bd. II) sammelte nach der Publikation Erfahrungen darüber und fand, dass dieses Verfahren höchstens da Anwendung findet, »wo das Kind bis oder nahezu bis an das Ende der Schwangerschaft sich entwickelt habe«, was bei placenta praevia gerade nicht häufig ist. Sehr selten führt die Braxton-Hicks'sche Methode zum Ziel, wenn das Fruchtwasser bereits abgeflossen ist, welchen Missstand der Arzt gewöhnlich antrifft. Ist es schon an und für sich schwierig mit 2 Finger bei noch stehender Blase den Kopf oder die Schultern hinwegzudrängen, so gelingt dies um so viel weniger, wenn diese Theile eingekeilt sind. Selbst wenn letzteres nicht der Fall ist, so kostet es oft lange Zeit, bis man den immer vorbeirutschen den Fuss zwischen die beiden Finger bekommt, wodurch, besonders bei centralen Sitze des Mutterkuchens, ganz erhebliche Blutungen entstehen, die unstillbar sind, weil die Finger den Muttermund ungenügend verschliessen, während bei der schnelleren und sicheren Methode der Wendung und Extraktion die Tamponade zuerst durch den operirenden Arm, dann durch den Schenkel der Frucht bewirkt wird. Hecker erwähnt auch, dass der Druck von Aussen nicht viel zur Beschleunigung der Operation beitrage, ganz besonders sei es bei resistenten Bauchdecken der Fall. Man hat also hiermit nicht viel mehr die Natur unterstützt als durch die Tamponade und den Blasenprung geschieht, im Gegentheil, wenn jetzt keine kräftige Wehen eintreten, durch die verursachte Metrorrhagie nur geschadet.

Spiegelberg behauptet, dass die Empfehlung dieser Operation auf der falschen Voraussetzung beruhe, es bleibe die Placentarfläche im Verlauf der Geburt an der Stelle, wo sie im Anfang gestanden habe, während sie doch mit der Retraktion des orificium internum immer mehr nach oben rücke, die zu tamponirende Stelle viel höher liege, als der Steiss.

In einer anderen sehr kühnen Operation, nämlich in der totalen Separation der placenta vor dem Kinde glaubte Simpson im Jahre 1844 die richtige Methode entdeckt zu haben, indem er von der Ansicht ausging, dass die Blutung grösstentheils aus der fötalen placenta erfolge, bei einer theilweisen Lösung des Mutterkuchens das Blut durch die noch adhärente Parteen eindringe und frei durch die gelösten austrete. Doch da in Folge dieser Operation der Tod des Kindes immer sicher war, so wurde sie sogleich in England von Lee, Ashwell und Crowfort angefochten, weswegen Simpson sich genöthigt sah, die Indikationen für sein Verfahren etwas zu beschränken, das er später nur noch bei todttem Kinde, Erschöpfung der Mutter durch Blutverlust, Verengerung des Beckens, Resistenz des Muttermundes, Vorfall pulsloser Nabelschnur und bei Wehen vor dem 7. Monat angewendet wissen wollte. Aber auch jetzt noch fand er heftige Gegner, besonders in Deutschland, wo ihm zuerst Osiander (Neue Zeitschr. f. Geb. B. XIX) entgegentrat, der sich nur in dem einen Fall für dieses Verfahren entschliessen zu können behauptete, wenn nämlich die placenta sich schon abgetrennt in der vagina vorfände. Als Gründe für die Contraindication dieser Operation führt er an, dass Monate lange Blutungen nicht immer Gefahr für das Kind brächten, Loslösung sei aber gleich Perforation; ferner gebe es wenige sichere Zeichen für den Tod des Kindes und sei die Pulslosigkeit der Nabelschnur durchaus nicht massgebend, sowie das Horchen des kindlichen Herzschlages auch oft zweifelhafte Resultate liefere; drittens sei bei der fortdauernden Ausdehnung des Uterus nicht in allen Fällen Blutstillung zu hoffen, sobald die placenta getrennt sei. Alle hervorragenden Geburtshelfer

stimmten mit Osiander überein, ausser Spiegelberg, der aber nur eine kurze Zeit Anhänger der Simpson'schen Methode war, jetzt sie aber durchaus nicht mehr anempfiehlt, weil, wie er selbst eingesteht (siehe Volkm. klin. Vortr. Nr. 99), »die Blutung doch nicht immer dabei steht, die Ablösung meist schwierig und zeitraubend ist und bei dem Eingriff selbst viel Blut verloren geht.« Auch Hecker spricht sich in seinem Vortrage entschieden gegen diese Operation aus und behauptet, dass die profuse Blutung nur durch sofortige Verkleinerung der Uterushöhle zu stillen sei. Wegen dieser grossen Mängel, die diesem Verfahren anhaften, war Simpson nicht im Stande, die alte Methode zu verdrängen, die zur richtigen Zeit und in der rechten Weise angewandt, bis jetzt immer noch die besten Resultate geliefert hat.

Weniges Interesse bieten die übrigen Methoden, die man alle ersonnen hat, um die Wendung und Extraction entbehren zu können, als da ist die Anwendung der kalten Douche auf die blutende Stelle nach Seyfert, die theilweise Lösung (des kleineren Lappens) von Credé, Cohen und Barnes empfohlen, der Gebrauch der Zange und viele andere, die alle mehr oder weniger ebenso schnell verschwanden, als sie gekommen waren.

Man würde sich sehr irren, wenn man glaubte, dass mit der Verkleinerung des Uterus durch die künstliche Entbindung die Kreisende auch aller Gefahren enthoben sei. So sieht man nicht selten in Folge von Nachgeburtsoperationen oder Atonie der Gebärmutter sehr starke Metrorrhagieen auftreten, die jene häufigen Kollapszustände bei placenta praevia noch vermehren helfen. Hartcop (l. c.) fand in 71 Fällen 11mal adhaesio placentae, die ebenso oft manuelle Lösung nothwendig machte und in meiner Aufstellung musste dieselbe Operation 9mal ebenfalls wegen Adhärenz gemacht werden. So häuft sich eine Complication auf die andere bis in die Nachgeburtsperiode hinein und suchen sich in ihrer Gefährlichkeit zu überbieten. Es ist nun das besondere Verdienst Heckers, gegen diese so

gefürchtete Collapse nach Beendigung der Geburt eine schnell und sicher wirkende Therapie eingeführt zu haben, die oft schon die Transfusion unnöthig gemacht hat, indem er »wegen der Schwierigkeit die Analeptica per os beizubringen« sich der subcutanen Injectionen bediente und zwar von Aether sulfur., den er alle 10 Minuten zu 1 Gramm 4—5mal hintereinander einspritzen lässt. Bayr, der im Jahre 1873 hierüber seine Dissertation schrieb und ausser Choc, schlechter Narkose, die grosse Anämie während und nach der Geburt als erste Indikation für diese neue Methode aufstellte, führte mehrere Krankengeschichten an, woraus ihr so eklatanter Erfolg nicht zu verkennen ist. Seitdem hat diese herrliche Methode, welche die Anwendung fast aller anderen Analeptika unnöthig macht und besonders für den praktischen Arzt auf dem Lande von unschätzbarem Werthe ist, mit Recht allgemeine Anerkennung und Verbreitung gefunden.

